

# PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 02-126847

(43)Date of publication of application : 15.05.1990

(51)Int.Cl.

A61F 2/16

(21)Application number : 63-279813

(71)Applicant : MENIKON:KK

(22)Date of filing : 04.11.1988

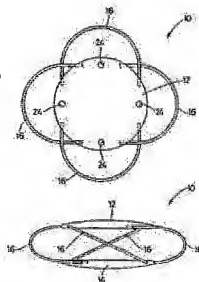
(72)Inventor : HARA TSUTOMU  
YASUDA AKIHIRO  
KUMAZAWA YUTAKA  
YAMADA YOSHIHARU

## (54) INTRAOCULAR LENS

### (57)Abstract:

**PURPOSE:** To make it possible to adjust a focal distance according to the distance to a focused object by elastically coupling an optical lens portion and a holding portion by means of coupling means capable of moving the portions to make them close to or distant from each other in accordance with changes in the distance to the focused object.

**CONSTITUTION:** An intraocular lens 10 comprises a lens material 12 in the form of a saucer-shaped flat convex lens, a holding portion's back member 14 in the form of a saucer-shaped flat convex lens, and four bendable loop members 16 as coupling means for elastically coupling the lens member 12 and the back member 14 with a predetermined distance therebetween. Each of the loop members 16 i.e., coupling means is U-shapedly molded using materials such as polyfluorovinylidene and polypropylene, etc., which are used in an intraocular lens. Each of the loop members has its end put in the mounting hole of the lens member 12 or in that of the back member 14 and deposited and fixed thereto while being in rotation symmetry about the optical axis of the lens member 12 and that of the back member 14 and also being slanted by a predetermined angle with respect to the optical axes.



【公報種別】特許法第17条の2の規定による補正の掲載  
【部門区分】第1部門第2区分  
【発行日】平成8年(1996)8月27日

【公開番号】特開平2-126847  
【公開日】平成2年(1990)5月15日  
【年通号数】公開特許公報2-1269  
【出願番号】特願昭63-279813  
【国際特許分類第6版】  
A61F 2/16  
【F I】  
A61F 2/16 9361-4C

# 手続の特許公報

平成7年6月13日

特許庁長官 高 島 章 殿

1. 事件の表示  
昭和63年 特許第 第279813号
2. 発明の名称  
眼内レンズ
3. 修正をする者  
事件との関係 特許出版人  
名 称 株式会社メニコン
4. 代 理 人  
住 所 名古屋市中村区名駅三丁目14番16号  
電話(052)581-1069(代)  
氏 名 (7819) 井澤士 中 島 三千雄
5. 修正の対象  
(1) 明細書の特許請求の範囲の欄  
(2) 明細書の発明の詳細な説明の欄  
(3) 明細書の図面の簡単な説明の欄  
(4) 図面

## 5. 修正の内容

- (1) 特許請求の範囲を別紙の通りに訂正する。
- (2) 明細書第2頁第13行の「第1図」を「第7図」に訂正する。
- (3) 同 第4頁第12行の「腔室で奥向きに」を「腔室で、且つ腔内への挿入が容易である実用性」に訂正する。
- (4) 同 第5頁第6行の「連結手段」を「、光軸に対して傾斜した状態で設けられた複数のループ状の連結手段」に訂正する。
- (5) 同 第6頁第12行の「得られるのである。」の次に、追記して、下記の文章を挿入する。

## 記

「また、本発明においては、前記光学レンズ部と保持部とを連結する連結手段が、光軸に対して傾斜した状態で設けられていることから、腔内レンズを挿入する際に、引っ掛かるようなことがなく、且つ腔内レンズの腔内への挿入が容易に行なわれ得るのである。」

- (6) 同 第9頁第5行の「固定されている。」を「固定されており、それによって、腔内レンズ10を腔内へ挿入するに際して、引っ掛かることがないようにされているのである。」
- (7) 同 第13頁第2行～第14頁第18行の「なお、上例の・・・望ましき。」を、下記の如く訂正する。

## 記

「なお、連結手段は、眼底で観察される光の光路部外でレンズ部材12と背面部材14とを弾力的に連結し、水晶体層22等の眼組織を傷付けることなく、水晶体層22内へのセット状態において、水晶体層22の前後、後部部26、28にレンズ部材12および背面部材14を付勢・接触せしめて、水晶体層22の厚さの変化によってそれらレンズ部材12および背面部材14の接近・離隔移動を許容するものであればよいが、その連結手段としてループ部材15を用いる場合には、第1図および第2図に於き腔内レンズ10のように、レンズ10の側面から見て、ループ部材15が腔内レンズ10の光軸に対して傾斜した状態で設けられることにより、水晶体層22内への腔内レンズ10

0 の挿入時における引っ掛かりを無くしているものであり、またレンズ部材 12 と背面部材 14 が接触状態を保持して後述・離隔移動するようにするために、第 1 図乃至第 3 図に示すように、複数本のループ部材 16 をセットで用いているのである。」

- (註) 同 第 14 頁第 19 行の「第 9 図」を「第 4 図」に訂正する。  
 (註) 同 第 15 頁第 1 行の「第 4 図および第 5 図に示す如く、」を「第 5 図に示す如く、背面部材 14 として、」に訂正する。  
 (註) 同 第 15 頁第 3～4 行の「第 4 図および・・・図内レンズでは、」を「そして、この第 5 図に示す背面部材 14 では、」に訂正する。  
 (註) 同 第 16 頁第 6 行の「第 10 図」を「第 6 図」に訂正する。  
 (註) 同 第 16 頁第 17 行の「存するものである。」の次に、改行して、下記の文章を挿入する。

## 記

「また、レンズ部材と保持部材とを結合する結合手段が、図内レンズの光軸に対して傾斜した状態で設けられており、図内レンズの挿入時に引っ掛かりを生じることがないところから、図内レンズの挿入が容易に行われ得ることとなるのである。」

- (註) 同 第 16 頁第 2～11 行の「第 4 図は、・・・第 11 図は、」を、下記の通りに訂正する。

## 記

「第 4 図は、本発明に従う図内レンズの保持部として採用可能な背面部材の一例を示す斜視図であり、第 5 図は、同じく、保持部として採用可能な背面部材の異なる一例を示す斜視図であり、第 6 図は、同じく、保持部として採用可能な背面部材の更に異なる一例を示す断面図である。第 7 図は、」

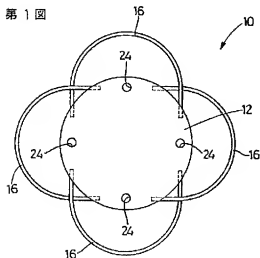
- (註) 図面全図を削除し、新たに、第 1 図乃至第 7 図を提出する。

以 上

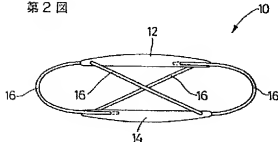
## 特許請求の範囲

水晶体膜内に挿入されて用いられる図内レンズであって、(a) 凸レンズ機能を備えた光透過低材料からなる光学レンズ部と、(b) 少なくとも知覚される光の光路側に相当する部分が光の透過を許容する光透過許容部とされた保持部と、(c) それら光学レンズ部と保持部とを、前記水晶体膜の前後の露部に付勢・接触せしめる状態で、知覚される光の光路部外において弾性的に連結し、該水晶体膜の形状に応じて、それら光学レンズ部と保持部とが相互に接離・離隔移動することを許容する、光軸に対して傾斜した状態で設けられた複数本のループ状の連結手段とを、含むことを特徴とする図内レンズ。

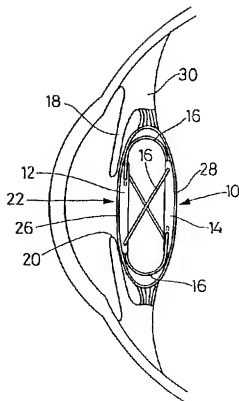
第 1 図



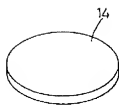
第 2 図



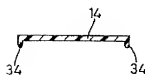
第 3 図



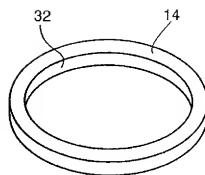
第4図



第6図



第5図



第7図

